

Kajian sistem penginderaan jauh satelit mikro Beijing-1 dan analisis pemanfaatan data

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437070&lokasi=lokal>

Abstrak

Satelit-mikro Beijing-1 diluncurkan pada tanggal 27 Oktober 2005, dari Plesetsk Cosmodrome di Rusia bagian Utara ke Orbit Bumi Rendah pada ketinggian 686-km, dengan umur operasi diharapkan lebih dari 5 tahun. Satelit-mikro Beijing-1 dengan massa 166 kg, dilengkapi dengan sensor pencitra kamera Pankromatik yang menghasilkan citra Pankromatik, dengan resolusi spasial tinggi (4 m) dengan lebar liputan satu citra 27 km, dan sensor pencitra multi-spectral 3-kanal yang menghasilkan citra resolusi medium (32 m) dengan lebar liputan satu citra 600 km, dan resolusi temporal 5 hari. Satelit Beijing-1 (DMC+4) bergabung dengan 4 anggota Konstelasi Pemantauan Bencana Alam (Disaster Monitoring Constellation-DMC), yang mencakup satelit-satelit dari Aljazair, Turki, Nigeria dan Inggris (UK), yang dikoordinasikan secara internasional oleh DMCii, satu perusahaan cabang dari SSTL. Dengan mengoperasikan 5 satelit-mikro tersebut dalam satu konstelasi yang bekerja bersama-sama, DMC mampu mengumpulkan citra dari lokasi di mana saja di dunia dalam 24 jam pada basis harian. Tulisan ini menguraikan: karakteristik teknis satelit-mikro Beijing-1 dan DMC, karakteristik teknis sensor pada Beijing-1, karakteristik data citra, aplikasi data, dan analisis pemanfaatan data Beijing-1 untuk berbagai aplikasi. Metode pelaksanaan kajian adalah mempelajari materi studi berdasarkan literatur/informasi/data yang diperoleh dari badan/lembaga pemilik satelit serta dari media internet, dan sumber-sumber referensi literatur lainnya/hasil-hasil penelitian yang berkembang dewasa ini, serta melakukan analisis.